

Möglichkeiten zur Energie-Einsparung in der Fischerei

Die in der letzten Zeit stark gestiegenen Gasölpreise werden - neben anderen Industriezweigen - auch die Fischerei zwingen, ihre energiesparenden Maßnah-

men noch zu verstärken. Die deutsche Seefischerei arbeitet gegenwärtig im Nordseebereich und im Nordatlantik fast ausschließlich, im Ostseebereich noch überwiegend mit Schleppnetzen. Diese Fangmethode ist neben der Ringwaden-Fischerei zwar heute die ergiebigste, sie ist aber auch die energieaufwendigste. Ein weiterer Nachteil beider Fischereiarten besteht darin, daß sie wegen nicht immer zufriedenstellender Schonung von Jungfischen, besonders bei Massenfängen, vielfach als Hauptschädiger der Fischbestände angesehen werden.

Norwegische Untersuchungen über den Energieaufwand in der Fischerei ergaben die in der folgenden Tabelle angegebenen Werte:

<u>Fischereimethode</u>	<u>Fang pro Mann u. Jahr</u>	<u>kg Brennstoff/ kg Fisch</u>
Küstenfischerei mit Stellnetzen und Langleinen, Nord-Norwegen	30 - 40 t	0,075
Langleinenfischerei am Kontinentalschelf	40 - 50 t	0,140
Fang- u. Verarbeitungs- trawler	90 - 110 t	0,290
Frishfischtrawler vor Nord-Norwegen	90 - 110 t	0,370

Daraus ist zu entnehmen, daß zwar in der Küstenfischerei mit Stellnetzen und Langleinen pro Mann und Jahr lediglich 33 - 36 % der Fischmenge wie vom Personal auf Fang- und Verarbeitungs- sowie auf Frishfischtrawlern gefangen wurde, daß aber der Brennstoffverbrauch pro kg gefangenen Fisch bei nur 20 % gegenüber den letztgenannten Fahrzeugen lag. Interessant ist außerdem die Feststellung, daß - grob geschätzt - bei Halbierung der vorhandenen Maschinenleistung die Durchschnittsgeschwindigkeit der norwegischen Fischereiflotte um lediglich 10 % geringer, gleichzeitig aber eine bedeutende Brennstoffeinsparung erzielt würde.

Wenn auch die vorhergehenden Zahlen für die deutsche Fischerei sicher nicht in allem übertragbar sind, so werden sie doch zumindest tendenziell für die deutschen Kutter ebenfalls gelten. Wahrscheinlich ist das Verhältnis von Brennstoffverbrauch zur angelandeten Fischmenge bei den deutschen Kuttern eher noch ungünstiger, da sie oft längere Anfahrtswege zurücklegen müssen.

Bei einem Vergleich zwischen Schleppnetz- und Langleinenfischerei ist außer der Brennstoffersparnis bei der letztgenannten Methode noch zu berücksichtigen, daß mit Langleinen meist nur besser bezahlte große Fische einer Art gefangen werden, wogegen im Schleppnetz häufig auch minderwertige bzw. zu junge Fische zu finden sind.

Demnach ist es durchaus der Überlegung wert, ob auch in unserer Küsten- und Kutterfischerei verstärkt auf eine Fischerei mit passiven Geräten ausgewichen werden kann. Das gilt besonders für den Fall, daß sich die Gasölpreise noch weiter erhöhen und die Schleppnetzfisherei dadurch in ihrer Rentabilität noch stärker beeinträchtigt wird.

Das Institut für Fangtechnik hat im übrigen mit der Entwicklung von Tauwerknetzen, die einen geringeren Schleppwiderstand als die bisher verwendeten Schleppnetze besitzen, einen Weg beschritten, der ebenfalls helfen kann, Energiekosten

einzusparen. Der inzwischen schon weit verbreitete Einsatz von Tauwerknetzen in der Hochseefischerei hat in dieser Hinsicht aber nur bedingt einen Vorteil gebracht, weil durch Vergrößerung der Netze weiterhin die volle Maschinenleistung der Fischereifahrzeuge genutzt wurde. Dennoch soll auf diesem Gebiet auch im Interesse unserer Kutterfischerei weitergearbeitet werden. Gleichzeitig sind aber auch eingehende Versuche mit passiven Geräten (Stellnetzen, Langleinen, Reusen) und eventuell auch solchen, die für ihre Bewegung keine hohen PS-Leistungen erfordern (z.B. Snurrewaden) beabsichtigt. Damit soll zunächst besonders den kleineren Kuttern geholfen werden. Diese Untersuchungen müssen selbstverständlich aus einer Kombination von technischen und betriebswirtschaftlichen Arbeiten bestehen.

LITERATUR:

Fishing News International 18 (7) : 24 - 25, 1979

H.G. Klug u. R. Steinberg
Institut für Fangtechnik
Hamburg